

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-212699

(43)Date of publication of application : 06.08.1999

(51)Int.Cl.

G06F 3/00

(21)Application number : 10-010111

(71)Applicant : NTT DATA CORP

(22)Date of filing : 22.01.1998

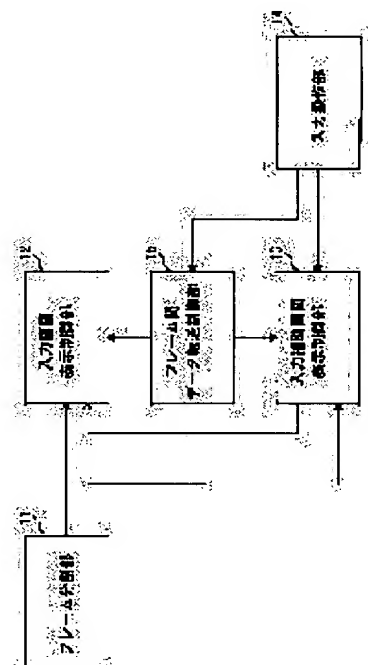
(72)Inventor : HOSHI YOICHI
KATO MASATO
TSUCHIYA AKIHIKO
KOMATSU MASANORI
YAMASHITA TORU

(54) SYSTEM AND METHOD FOR DATA INPUT PROCESSING AND RECORDING MEDIUM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a system and a method for data input processing and a recording medium with which a response is improved and further the maintenance of data to be selected can be facilitated by reducing the read load of an input picture having a large number of input fields.

SOLUTION: A display picture is divided into frames by a frame dividing part 11 so as to be composed of an input picture to be controlled by an input picture display control part 12 and an auxiliary picture to be controlled by an input auxiliary picture display control part 13. In the input picture, plural data field groups composed of plural data fields are displayed. In the auxiliary picture, one input field group composed of respective selection input frames of input fields is displayed. Each one of the input fields in the auxiliary picture is selected by the operation of an input operating part 14 and data are inputted. When the input operation is completed, an inter-frame data transfer control part 15 transfers the data inputted in the auxiliary picture to the input field to a prescribed slip number in the input picture and registers them.



LEGAL STATUS

BEST AVAILABLE COPY

[Date of request for examination] 02.03.2000

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the
examiner's decision of rejection or application
converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of
rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2000 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-212699

(43) 公開日 平成11年(1999) 8月6日

(51) Int.Cl.⁸

G 0 6 F 3/00

識別記号

6 5 5

F I

G 0 6 F 3/00

6 5 5 B

審査請求 未請求 請求項の数13 O L (全 14 頁)

(21) 出願番号

特願平10-10111

(22) 出願日

平成10年(1998) 1月22日

(71) 出願人 000102728

株式会社エヌ・ティ・ティ・データ
東京都江東区豊洲三丁目3番3号

(72) 発明者 星 庸一

東京都江東区豊洲三丁目3番3号 エヌ・
ティ・ティ・データ通信株式会社内

(72) 発明者 加藤 正人

東京都江東区豊洲三丁目3番3号 エヌ・
ティ・ティ・データ通信株式会社内

(72) 発明者 土谷 明彦

東京都江東区豊洲三丁目3番3号 エヌ・
ティ・ティ・データ通信株式会社内

(74) 代理人 弁理士 木村 満

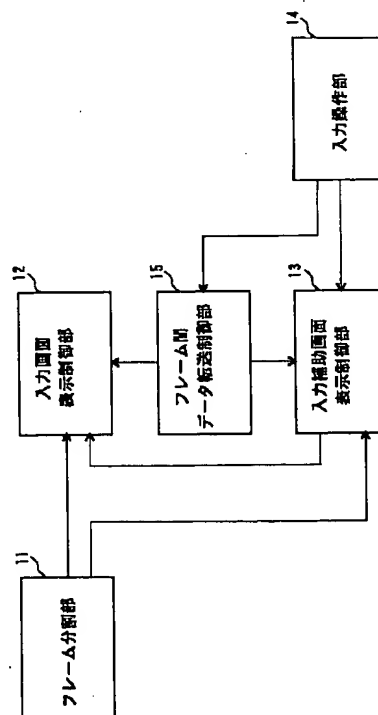
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 データ入力処理システム、方法及び記録媒体

(57) 【要約】

【課題】 入力画面のファイルの読み込み負荷を軽減してレスポンスを向上し、選択肢データのメンテナンスの容易化を実現する。

【解決手段】 表示画面は、フレーム分割部11によりフレーム分割され、入力画面表示制御部12により制御される入力画面と入力補助画面表示制御部13により制御される補助画面とで構成される。入力画面には、複数のデータフィールドからなるデータフィールド群が複数群表示される。補助画面には、入力フィールドの各選択肢入力枠からなる1つの入力フィールド群が表示される。入力操作部14の操作により、補助画面の入力フィールドの各選択肢が選択され、データが入力される。入力操作が完了すると、フレーム間データ転送制御部15が、補助画面で入力されたデータが入力画面の所定の票番の入力フィールドに転送して登録する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】表示画面を、入力画面と補助画面にフレーム分割して表示させるフレーム分割手段と、前記入力画面に、複数のデータフィールドからなるデータフィールド群を複数群表示するとともに、該データフィールド群に登録されたデータを保持する入力画面表示制御手段と、前記補助画面に複数の入力フィールドからなる1つの入力フィールド群を表示し、各入力フィールドに対するデータを入力させる補助画面表示制御手段と、前記補助画面表示制御手段において前記補助画面の各入力フィールドに入力されたデータを、前記入力画面表示制御手段により表示される複数のデータフィールド群の各データフィールドに転送して登録するデータ転送手段と、を具備し、複数のデータフィールド群への入力を1つの入力フィールド群で受けることを特徴とするデータ入力処理システム。

【請求項2】表示画面を、入力画面と補助画面にフレーム分割して表示させるフレーム分割手段と、前記入力画面に複数のデータフィールドからなるデータフィールド群を複数群表示するとともに、該データフィールド群に登録されたデータを保持する入力画面表示制御手段と、前記補助画面に複数の入力フィールドからなる1つの入力フィールド群を表示し、各入力フィールドに対するデータを入力させる補助画面表示制御手段と、入力されたデータの転送先を指示する指示手段と、前記補助画面の各入力フィールドに入力されたデータを、前記指示手段の指示に従って、前記入力画面表示制御手段により表示される複数のデータフィールド群のうちの該当するデータフィールド群の各データフィールドに転送して登録するデータ転送手段と、を具備し、任意のデータフィールド群への入力を一つの入力フィールド群で受けることを特徴とするデータ入力処理システム。

【請求項3】前記補助画面表示制御手段は、各入力フィールドへのデータ入力において、複数の入力データの候補を画面上に提示し、それら入力データの候補のいずれかを操作者に選択させる手段を含むことを特徴とする請求項1又は2に記載のデータ入力処理システム。

【請求項4】前記補助画面表示制御手段は、いずれかの入力フィールドへの入力内容に基づいて、他の入力フィールドへの入力内容を制御する手段を含む、ことを特徴とする請求項1乃至3のうちのいずれか1項に記載のデータ入力処理システム。

【請求項5】複数のデータフィールドを表示すると共に各データフィールドに登録されたデータを保持する入力画面表示制御手段と、前記データフィールドに共通に使用されるデータ入力用

の入力フィールドを表示させる補助画面表示手段と、各入力フィールドに入力されたデータを、前記入力画面表示制御手段により表示される複数のデータフィールドに転送して登録するデータ転送手段と、を具備することを特徴とするデータ入力処理システム。

【請求項6】それぞれが複数のデータフィールドからなるデータフィールド群を複数群表示するとともに、該データフィールド群に登録されたデータを保持する入力画面表示制御手段と、前記複数群のデータフィールド群に共通に使用されるデータ入力用の複数の入力フィールドを表示させる補助画面表示手段と、各入力フィールドに入力されたデータを、前記入力画面表示制御手段により表示される複数のデータフィールド群に転送して登録するデータ転送手段と、を具備することを特徴とするデータ入力処理システム。

【請求項7】前記入力画面に、それぞれが複数のデータフィールドからなるデータフィールド群を複数群表示するとともに、該データフィールド群に登録されたデータを保持する入力画面表示制御手段と、前記補助画面に、データ入力用の複数の入力フィールドを表示させる補助画面表示手段と、各入力フィールドに入力されたデータの転送先を指示するための転送先指示手段と、各入力フィールドに入力されたデータを、前記転送先指示手段の指示に従って、前記複数のデータフィールド群のうちの該当するデータフィールド群に転送して登録するデータ転送手段と、を具備することを特徴とするデータ入力処理システム。

【請求項8】表示画面を、入力画面と補助画面にフレーム分割し、前記入力画面に複数のデータフィールドからなるデータフィールド群を複数表示させるとともに、前記補助画面に複数の入力フィールドからなる入力フィールド群を一群表示させる分割表示ステップと、前記補助画面の各入力フィールドにデータを入力させ、入力結果を表示する補助画面入力ステップと、前記補助画面に入力表示されたデータを、前記入力画面の複数のデータフィールド群の各データフィールドに逐次転送して登録するデータ転送ステップと、前記データフィールド群に登録されたデータを保持し且つ表示する入力画面表示ステップと、を有することを特徴とするデータ入力処理方法。

【請求項9】表示画面を、入力画面と補助画面にフレーム分割し、前記入力画面に複数のデータフィールドからなるデータフィールド群を複数群表示させるとともに、前記補助画面に複数の入力フィールドからなる入力フィールド群を一群表示させる分割表示ステップと、前記補助画面の各入力フィールドに対するデータを入力させ、入力結果を表示する補助画面入力ステップと、前記補助画面に入力表示されたデータを、該データの転

送先を指示するための所定の指示操作に従って、前記入力画面に表示される複数群のデータフィールド群のうちの該当するデータフィールド群の各データフィールドに転送して登録するデータ転送ステップと、前記データフィールド群に登録されたデータを保持し且つ表示する入力画面表示ステップと、を有することを特徴とするデータ入力処理方法。

【請求項10】表示画面を、入力画面と複数の補助画面にフレーム分割し、前記入力画面に複数のデータフィールドからなるデータフィールド群を複数群表示させるとともに、一群のデータフィールド群に対応する入力フィールド群を分割し、該分割された入力フィールドを各前記補助画面に表示させる分割表示ステップと、各前記補助画面のうちのいずれかの画面の入力フィールドにデータを入力させ、その入力結果を表示するとともに、該補助画面の入力フィールドの入力内容に基づいて他の補助画面の入力フィールドの入力内容を制御する補助画面入力ステップと、各前記補助画面に入力表示されたデータを、前記入力画面におけるデータフィールド群の各データフィールドに転送して登録するデータ転送ステップと、前記データフィールド群に登録されたデータを保持し且つ表示する入力画面表示ステップと、を有することを特徴とするデータ入力処理方法。

【請求項11】コンピュータを、表示画面を、入力画面と補助画面にフレーム分割して表示するフレーム分割手段、前記入力画面に複数のデータフィールドからなるデータフィールド群を複数群表示するとともに、該データフィールド群に登録されたデータを保持する入力画面表示制御手段、前記補助画面に複数の入力フィールドからなる入力フィールド群を一群表示し、各入力フィールドにデータを入力させる補助画面表示制御手段、前記補助画面表示制御手段における前記補助画面の入力フィールド群に入力表示されたデータを、前記入力画面表示制御手段における複数のデータフィールド群の各データフィールドに逐次転送して登録するデータ転送手段、

として機能させるためのプログラムを記憶したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項12】コンピュータを、表示画面を、入力画面と補助画面にフレーム分割して表示するフレーム分割手段、前記入力画面に複数のデータフィールドからなるデータフィールド群を複数群表示するとともに、該データフィールド群に登録されたデータを保持する入力画面表示制御手段、前記補助画面に複数の入力フィールドからなる入力フィールド群を一群表示し、各入力フィールドにデータを入

力させる補助画面表示制御手段、

前記補助画面表示制御手段における前記補助画面の各入力フィールドに入力表示されたデータを、該データの転送先を指示するための所定の指示操作に従って、前記入力画面に表示される複数群のデータフィールド群のうちの該当するデータフィールド群の各データフィールドに転送して登録するデータ転送手段、として機能させるためのプログラムを記憶したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項13】コンピュータを、表示画面を、入力画面と複数の補助画面にフレーム分割して表示させるフレーム分割手段、前記入力画面に複数のデータフィールドからなるデータフィールド群を複数群表示するとともに、該データフィールド群に登録されたデータを保持する入力画面表示制御手段、一群のデータフィールド群に対応する入力フィールド群を分割し、該分割された入力フィールドを各前記補助画面に表示するとともに、各前記補助画面のうちのいずれかの画面の入力フィールドにデータを入力させ、該入力フィールドの入力内容に基づいて他の補助画面の入力フィールドの入力内容を制御する補助画面表示制御手段、前記補助画面表示制御手段における各前記補助画面の入力フィールドに入力されたデータを、前記入力画面表示制御手段におけるデータフィールド群の各データフィールドに転送して登録するデータ転送手段、として機能させるためのプログラムを記憶したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、例えば帳票入力のように同様のデータを繰り返し入力する必要がある場合の入力操作を簡易化するシステムに係り、特にウェブページからのウェブフォームによる入力システムに好適なデータ入力処理システム、方法及び記録媒体に関する。

【0002】

【従来の技術】近年、インターネット等におけるWWW (World Wide Web) の発展に伴い、いわゆるホームページ等のウェブページ (Webページ) も単なるWWW上での情報表示以外の用途に用いられることが多くなっている。すなわち、ウェブページから、オンラインショッピング等の申込み、会のメンバー登録及びソフトウェアのユーザ登録のような各種登録作業に伴う登録情報やアンケートの回答などの様々なデータを入力することが行われている。このような場合におけるウェブページを用いた情報入力は、ウェブページに形成したウェブ入力フォームを介して行われる。

【0003】例えば、複数の入力フィールドを有する入力フィールド群を複数有する帳票フォームにデータを入

力する場合を考える。この場合、例えば、選択肢の選択によりデータを入力する多肢選択方式の入力の場合、図7に例示するようなウェブ入力フォーム画面が形成される。

【0004】図7において、各入力フィールド群からなる帳票フォームには、票番が付されており、票番1には、入力フィールドA、入力フィールドB及び入力フィールドCの3個の入力フィールドが配置されている。入力フィールドAは、選択肢A1～A3の中から所望の選択肢を選択することにより、入力が行われる。同様に入力フィールドB及びCは、それぞれ、選択肢B1～B3及び選択肢C1～C3の中から所望の入力を選択する。例えば、入力フィールドCの入力に際しては、入力フィールドCの入力枠Mの右側の選択肢表示ボタンDを、マウス等のポインティングデバイスを用いてクリック操作すると、図示のように、選択肢C1～C3の3個の選択肢が表示される。この状態で、任意の選択肢、例えば選択肢C1を選択操作すれば、選択肢C1が入力フィールドCに登録される。同様にして、入力フィールドA及びBも所要の選択肢を選択操作することにより、それぞれ所望の選択肢に登録することができる。

【0005】票番1と同様に、票番2及び票番3等も同様の入力フィールドA、B及びCを有し、それぞれ、選択肢A1～A3、選択肢B1～B3及び選択肢C1～C3を有している。これら票番2及び票番3等についても、票番1の場合と同様に、入力フィールドA、B及びCに対する選択肢A1～A3、選択肢B1～B3及び選択肢C1～C3の選択入力を行うことができる。

【0006】このようにして、図7のウェブ入力フィールド全体の選択肢の登録を行った後、例えば「送信」と表記された送信ボタンSを操作することにより、ウェブ入力フォーム上に選択入力により登録された入力データが、所定の送信先、例えばサーバに送信される。

【0007】上述したようなウェブ入力フォームは、ウェブページからのデータ入力に多用されている。例えば、図7のようなウェブ入力フォームは、通常の場合、HTML (Hyper Text Markup Language) により、入力型: SELECTのタグを用いて、例えば図8及び図9に示すように記述される。

【0008】

【発明が解決しようとする課題】このような従来のウェブ入力フォームによる入力システムでは、次のような問題があった。

【0009】(1) レスポンスが遅い。

入力フィールド毎にHTMLにより入力型のタグ文を記述するため、選択機能を使用すると、入力フィールド毎にSELECTタグ文を記述することになる。よって、各票番に同じ選択肢の入力フィールドが含まれていても、全ての入力フィールドに選択肢データを記述する必要が生じ、その結果、ウェブ入力フォーム画面のファイ

ルサイズが増大し、レスポンスが悪化する。

【0010】(2) メンテナンス効率が悪い。

上述したように、入力フィールド毎にHTMLによるSELECTタグ文が記述されるため、各票番に同じ選択肢の入力フィールドが含まれていても、全ての入力フィールドに選択肢データを記述する必要がある。このため、選択肢(OPTION)のメンテナンスの際の工数が増加し、メンテナンスの効率が悪い。

【0011】(3) 操作性が悪い。

入力フィールドの選択肢を、個別に且つ固定的に記述しているため、ある入力フィールドでの選択肢を、他の入力フィールドで選択された選択肢に基づいて、動的に絞り込むことができない。そのため、各入力フィールドのHTML記述には、他の選択肢の選択によっては不要となる選択肢まで含まれてしまい、入力操作の操作性が悪い。

【0012】この発明は、上述した事情に鑑みてなされたもので、多数の入力フィールドを有する入力画面の読み込み負荷を軽減してレスポンスを向上し、しかも選択肢データのメンテナンスの容易化を実現し得るデータ入力処理システム、方法及び記録媒体を提供することを目的とする。また、この発明は、選択肢データによる選択を動的に変化させて、入力操作に対する負荷を軽減し得るデータ入力処理システム、方法及び記録媒体を提供することを目的とする。

【0013】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するため、この発明の第1の観点によるデータ入力処理システムは、表示画面を、入力画面と補助画面にフレーム分割して表示させるフレーム分割手段と、前記入力画面に、複数のデータフィールドからなるデータフィールド群を複数群表示するとともに、該データフィールド群に登録されたデータを保持する入力画面表示制御手段と、前記補助画面に複数の入力フィールドからなる1つの入力フィールド群を表示し、各入力フィールドに対するデータを入力させる補助画面表示制御手段と、前記補助画面表示制御手段において前記補助画面の各入力フィールドに入力されたデータを、前記入力画面表示制御手段により表示される複数のデータフィールド群の各データフィールドに転送して登録するデータ転送手段と、を具備し、複数のデータフィールド群への入力を1つの入力フィールド群で受けることを特徴とする。

【0014】この発明の第2の観点によるデータ入力処理システムは、表示画面を、入力画面と補助画面にフレーム分割して表示させるフレーム分割手段と、前記入力画面に複数のデータフィールドからなるデータフィールド群を複数群表示するとともに、該データフィールド群に登録されたデータを保持する入力画面表示制御手段と、前記補助画面に複数の入力フィールドからなる1つの入力フィールド群を表示し、各入力フィールドに対す

るデータを入力させる補助画面表示制御手段と、入力されたデータの転送先を指示する指示手段と、前記補助画面の各入力フィールドに入力されたデータを、前記指示手段の指示に従って、前記入力画面表示制御手段により表示される複数のデータフィールド群のうちの該当するデータフィールド群の各データフィールドに転送して登録するデータ転送手段と、を具備し、任意のデータフィールド群への入力を一つの入力フィールド群で受けることを特徴とする。

【0015】前記補助画面表示制御手段は、各入力フィールドへのデータ入力において、複数の入力データの候補を画面上に提示し、それら入力データの候補のいずれかを操作者に選択させる手段を含んでもよい。

【0016】前記補助画面表示制御手段は、いずれかの入力フィールドへの入力内容に基づいて、他の入力フィールドへの入力内容を制御する手段を含んでもよい。

【0017】上述した第1及び第2の観点にかかるデータ入力処理システムは、入力補助画面にて一括して入力フィールドの選択肢等の入力内容を取り扱うため、多数の入力フィールド群を有する入力画面の読み込み負荷を軽減してレスポンスが向上し、選択肢データのメンテナンスが容易になる。

【0018】また、ある入力フィールドの入力内容に応じて、フレームの異なる他の入力フィールドの選択肢等の入力内容を動的に変化させることにより、例えば、ある入力フィールドの入力内容に応じて、他の入力フィールドの選択肢を絞り込むこと等ができ、入力操作に操作者の対する負荷を軽減することができる。

【0019】この発明の第3の観点によるデータ入力処理システムは、複数のデータフィールドを表示すると共に各データフィールドに登録されたデータを保持する入力画面表示制御手段と、前記データフィールドに共通に使用されるデータ入力用の入力フィールドを表示させる補助画面表示手段と、各入力フィールドに入力されたデータを、前記入力画面表示制御手段により表示される複数のデータフィールドに転送して登録するデータ転送手段と、を具備することを特徴とする。

【0020】この発明の第4の観点によるデータ入力処理システムは、それぞれが複数のデータフィールドからなるデータフィールド群を複数群表示するとともに、該データフィールド群に登録されたデータを保持する入力画面表示制御手段と、前記複数群のデータフィールド群に共通に使用されるデータ入力用の複数の入力フィールドを表示させる補助画面表示手段と、各入力フィールドに入力されたデータを、前記入力画面表示制御手段により表示される複数のデータフィールド群に転送して登録するデータ転送手段と、を具備することを特徴とする。

【0021】この発明の第5の観点によるデータ入力処理システムは、前記入力画面に、それぞれが複数のデータフィールドからなるデータフィールド群を複数群表示

するとともに、該データフィールド群に登録されたデータを保持する入力画面表示制御手段と、前記補助画面に、データ入力用の複数の入力フィールドを表示させる補助画面表示手段と、各入力フィールドに入力されたデータの転送先を指示するための転送先指示手段と、各入力フィールドに入力されたデータを、前記転送先指示手段の指示に従って、前記複数のデータフィールド群のうちの該当するデータフィールド群に転送して登録するデータ転送手段と、を具備することを特徴とする。

【0022】また、この発明の第6の観点によるデータ入力処理方法は、表示画面を、入力画面と補助画面にフレーム分割し、前記入力画面に複数のデータフィールドからなるデータフィールド群を複数表示させるとともに、前記補助画面に複数の入力フィールドからなる入力フィールド群を一群表示させる分割表示ステップと、前記補助画面の各入力フィールドにデータを入力させ、入力結果を表示する補助画面入力ステップと、前記補助画面に入力表示されたデータを、前記入力画面の複数のデータフィールド群の各データフィールドに逐次転送して登録するデータ転送ステップと、前記データフィールド群に登録されたデータを保持し且つ表示する入力画面表示ステップと、を有する。

【0023】この発明の第7の観点によるデータ入力処理方法は、表示画面を、入力画面と補助画面にフレーム分割し、前記入力画面に複数のデータフィールドからなるデータフィールド群を複数群表示させるとともに、前記補助画面に複数の入力フィールドからなる入力フィールド群を一群表示させる分割表示ステップと、前記補助画面の各入力フィールドに対するデータを入力させ、入力結果を表示する補助画面入力ステップと、前記補助画面に入力表示されたデータを、該データの転送先を指示するための所定の指示操作に従って、前記入力画面に表示される複数群のデータフィールド群のうちの該当するデータフィールド群の各データフィールドに転送して登録するデータ転送ステップと、前記データフィールド群に登録されたデータを保持し且つ表示する入力画面表示ステップと、を有する。

【0024】この発明の第8の観点によるデータ入力処理方法は、表示画面を、入力画面と複数の補助画面にフレーム分割し、前記入力画面に複数のデータフィールドからなるデータフィールド群を複数群表示させるとともに、一群のデータフィールド群に対応する入力フィールド群を分割し、該分割された入力フィールドを各前記補助画面に表示させる分割表示ステップと、各前記補助画面のうちのいずれかの画面の入力フィールドにデータを入力させ、その入力結果を表示するとともに、該補助画面の入力フィールドの入力内容に基づいて他の補助画面の入力フィールドの入力内容を制御する補助画面入力ステップと、各前記補助画面に入力表示されたデータを、前記入力画面におけるデータフィールド群の各データフ

ィールドに転送して登録するデータ転送ステップと、前記データフィールド群に登録されたデータを保持し且つ表示する入力画面表示ステップと、を有する。

【0025】そして、この発明の第9の観点による媒体は、コンピュータを、表示画面を、入力画面と補助画面にフレーム分割して表示するフレーム分割手段、前記入力画面に複数のデータフィールドからなるデータフィールド群を複数群表示するとともに、該データフィールド群に登録されたデータを保持する入力画面表示制御手段、前記補助画面に複数の入力フィールドからなる入力フィールド群を一群表示し、各入力フィールドにデータを入力させる補助画面表示制御手段、前記補助画面表示制御手段における前記補助画面の入力フィールド群に入力表示されたデータを、前記入力画面表示制御手段における複数のデータフィールド群の各データフィールドに逐次転送して登録するデータ転送手段、として機能させるためのプログラムを記憶する。

【0026】この発明の第10の観点による媒体は、コンピュータを、表示画面を、入力画面と補助画面にフレーム分割して表示するフレーム分割手段、前記入力画面に複数のデータフィールドからなるデータフィールド群を複数群表示するとともに、該データフィールド群に登録されたデータを保持する入力画面表示制御手段、前記補助画面に複数の入力フィールドからなる入力フィールド群を一群表示し、各入力フィールドにデータを入力させる補助画面表示制御手段、前記補助画面表示制御手段における前記補助画面の各入力フィールドに入力表示されたデータを、該データの転送先を指示するための所定の指示操作に従って、前記入力画面に表示される複数群のデータフィールド群のうちの該当するデータフィールド群の各データフィールドに転送して登録するデータ転送手段、として機能させるためのプログラムを記憶する。

【0027】この発明の第11の観点による媒体は、コンピュータを、表示画面を、入力画面と複数の補助画面にフレーム分割して表示させるフレーム分割手段、前記入力画面に複数のデータフィールドからなるデータフィールド群を複数群表示するとともに、該データフィールド群に登録されたデータを保持する入力画面表示制御手段、一群のデータフィールド群に対応する入力フィールド群を分割し、該分割された入力フィールドを各前記補助画面に表示するとともに、各前記補助画面のうちのいずれかの画面の入力フィールドにデータを入力させ、該入力フィールドの入力内容に基づいて他の補助画面の入力フィールドの入力内容を制御する補助画面表示制御手段、前記補助画面表示制御手段における各前記補助画面の入力フィールドに入力されたデータを、前記入力画面表示制御手段におけるデータフィールド群の各データフィールドに転送して登録するデータ転送手段、として機能させるためのプログラムを記憶する。

【0028】

【発明の実施の形態】以下、この発明の実施の形態を図面を参照して説明する。図1及び図2を参照して、この発明の第1の実施の形態に係るデータ入力処理システムを説明する。図1は、この発明の第1の実施の形態に係るデータ入力処理システムの構成を示している。

【0029】図1に示すデータ入力処理システムは、例えば、ウェブ入力フォームを形成するシステムとして構成され、フレーム分割部11、入力画面表示制御部12、入力補助画面表示制御部13、入力操作部14及びフレーム間データ転送制御部15を備えている。

【0030】フレーム分割部11は、ウェブ入力フォームの表示画面を、入力画面と補助画面にフレーム分割して表示させる。例えばHTMLにより記述するウェブページにおいてフレーム分割による表示を行う場合には、HTMLのFRAMEタグを用いることができる。

【0031】入力画面表示制御部12は、入力画面に複数のデータフィールドからなるデータフィールド群を複数群表示させるとともに、該データフィールド群に登録されたデータを保持する機能を有する。すなわち、フレーム分割部11によりフレーム分割されて、入力画面表示制御部12により表示される入力画面は、例えば図2に示す入力画面F11のように、データフィールドA～Cのような複数のデータフィールドからなるフィールド群を形成する例えば票番1及び票番2等の帳票を表示する。この場合の各データフィールドは、入力操作による選択入力等の機能を有しておらず、単に登録された入力データを保持し且つ表示する。

【0032】入力補助画面表示制御部13は、入力補助画面に複数の入力フィールドからなる1つの入力フィールド群を表示させるとともに、該入力フィールド群に入力されたデータを保持する機能を有する。すなわち、フレーム分割部11によりフレーム分割されて、入力補助画面表示制御部13により表示される入力補助画面は、例えば図2に示す入力補助画面F12のように、入力フィールドA～Cのような複数の入力フィールドからなる1つの入力フィールド群を表示する。各入力フィールドは、入力操作による選択入力等の機能を有し、入力され且つ登録された入力データを保持し且つ表示する。

【0033】入力操作部14は、例えばマウス等のポインティングデバイス又はキーボード等を含み、入力補助画面におけるデータ選択等のデータ入力操作を制御し、オペレータにより入力されたデータを入力画面の所定の票番へ転送するようフレーム間データ転送制御部15に指示する。

【0034】フレーム間データ転送制御部15は、入力補助画面に入力表示された入力データを、入力画面のデータフィールド群の各データフィールドに逐次転送して登録する。フレーム間におけるデータの転送は、例えば、J A V A スクリプト（ネットスケープコミュニケー

ジョンズ社〜「J A V A」はサンマイクロシステムズ社の商標)、VB (Visual Basic) スクリプト (マイクロソフト社) 又はJスクリプト (マイクロソフト社) 等の種々のスクリプト言語を用いて実現してもよい。

【0035】次に、図1のように構成されたデータ入力処理システムの動作について、表示画面を示す図2を参照して、説明する。

【0036】ウェブページの画面は、フレーム分割部11によりフレーム分割され、例えば図2に示すように、入力画面F11と入力補助画面F12とで構成される。この場合、入力画面F11には、データフィールドA、データフィールドB及びデータフィールドCの各データ入力枠からなる票番1のデータフィールド群、データフィールドA、データフィールドB及びデータフィールドCの各データ入力枠からなる票番2のデータフィールド群、…、を含む複数のデータフィールド群が表示される。

【0037】また、入力補助画面F12には、入力フィールドA、入力フィールドB及び入力フィールドCの各選択入力枠からなる1組のデータフィールド群が表示される。入力補助画面F12の入力フィールドAは、例えば、選択肢A1、選択肢A2及び選択肢A3からなる選択肢による択一的な多肢選択による選択入力枠として構成され、入力フィールドBは、例えば、選択肢B1、選択肢B2及び選択肢B3からなる選択肢による択一的な多肢選択による選択入力枠として構成され、入力フィールドCは、例えば、選択肢C1、選択肢C2及び選択肢C3からなる選択肢による択一的な多肢選択による選択入力枠として構成される。

【0038】例えば票番順にデータ入力を行っている場合において、オペレータは例えば票番1の各データフィールドA、B、Cに対する入力を行うために、入力操作部14のマウス等の操作により、入力補助画面F12の入力フィールドA、B、Cの各選択肢A1〜A3、B1〜B3、C1〜C3の選択する。フレーム間データ転送制御部15は、補助画面F12の入力フィールドA、B、Cの各選択肢A1〜A3、B1〜B3、C1〜C3において選択されたデータを、入力画面F11の票番1のデータフィールドA、B、Cに転送して登録する。順次同様に、フレーム間データ転送制御部15は、入力補助画面F12の入力フィールドA、B、Cの各選択肢A1〜A3、B1〜B3、C1〜C3の選択により入力されたデータを、各票番の各データフィールドA、B、Cに転送して登録する。

【0039】また、入力補助画面F12の入力フィールドA、B、Cの各選択肢A1〜A3、B1〜B3、C1〜C3の選択により、任意の票番の各データフィールドA、B、Cに対する入力操作が完了した時点で、例えばオペレータが転送先の票番を指定し、フレーム間データ転送制御部15が、指定された票番のデータフィールド

A、B、Cに転送して登録するようにしてもよい。

【0040】このようにして、従来はウェブ入力フォームの作成に際し、同じ選択内容の選択入力項目に対し、すべてのフィールドにおける選択肢データを記述する必要があったが、図1のシステムでは、同じ選択内容の選択入力項目に対して、入力補助画面F12に1組のみの選択肢データを記述すればよく、ウェブ入力フォームのファイルサイズが肥大化しない。よって、ファイル読み込み時の負荷が軽減され、レスポンスが向上する。

【0041】また、従来は、選択肢のメンテナンスに際し、1つの入力選択肢を削除、追加あるいは更新するなどの選択肢データの修正を行う場合、すべての票番に対して選択肢データを修正する必要があったが、図1のシステムにおいては、入力補助画面F12の選択肢データのみを、修正すればよいので、修正作業は1票番分のみとなり、メンテナンスを容易に行うことができる。

【0042】図3は、この発明の第2の実施の形態に係るデータ入力処理システムの構成を模式的に示している。

【0043】図3に示すデータ入力処理システムは、図1の場合とおおむね同様のフレーム分割部11、入力画面表示制御部12、入力操作部14及びフレーム間データ転送制御部15を備えている。図3のデータ入力処理システムにおいては、図1の入力補助画面表示制御部13に代えて、入力補助画面表示制御部16が設けられ、さらに絞り込み制御部17が設けられている。

【0044】この場合、フレーム分割部11は、ウェブ入力フォームの表示画面を、図4に示すように、入力画面F21と第1補助画面F22と第2補助画面F23とにフレーム分割して表示させる。この場合にも例えばHTMLにより記述する場合には、HTMLのFRAMEタグを用いてフレーム分割することができる。

【0045】入力画面表示制御部12は、図1の場合と同様に、入力画面F21に、それぞれが複数のデータフィールドからなるデータフィールド群を複数群表示させるとともに、該データフィールド群に登録されたデータを保持する。すなわち、入力画面F21は、例えば図2の入力画面F11と同様に、データフィールドA〜Cのような複数のデータフィールドからなるフィールド群を形成する例えば票番1及び票番2等の帳票を表示する。各データフィールドは、入力操作による選択入力等の機能を有しておらず、単に登録された入力データを保持し且つ表示する。

【0046】入力補助画面表示制御部16は、第1補助画面表示制御部161及び第2補助画面表示制御部162を有する。入力補助画面表示制御部16の第1補助画面表示制御部161は、第1補助画面F22に一群の複数の入力フィールドのうちの一部の入力フィールドからなる入力フィールド群、例えば、図4に示すように入力フィールドA及び入力フィールドBを表示させるととも

に、該入力フィールドに入力されたデータを保持する。また、入力補助画面表示制御部16の第2補助画面表示制御部162は、第2補助画面F23に一群の複数の入力フィールドのうち第1補助画面F22に表示させた入力フィールド以外入力フィールド、例えば図4に示すように入力フィールドCを表示させるとともに、該入力フィールドに入力されたデータを保持する。

【0047】すなわち、フレーム分割部11によりフレーム分割されて、入力補助画面表示制御部16の第1入力補助画面表示制御部161により表示される第1の補助画面は、例えば図4に示す第1補助画面F22のように、入力フィールドA及び入力フィールドB等、全入力フィールドの一部の入力フィールドを表示する。そして、第2入力補助画面表示制御部162により表示される第2補助画面は、例えば図4に示す第2補助画面F23のように、入力フィールドC等の、残りの入力フィールドを表示する。この場合の各入力フィールドは、入力操作による選択入力等の機能を有し、入力され且つ登録された入力データを保持し且つ表示する。

【0048】絞り込み制御部17は、入力補助画面表示制御部16の例えば第1入力補助画面表示制御部161により表示される第1補助画面F22における入力フィールドA及び入力フィールドB等の入力内容に基づいて、入力補助画面表示制御部16の第2入力補助画面表示制御部162により表示される第2補助画面F23における入力フィールドCの選択肢データ等の入力内容を制御する。

【0049】例えば、入力フィールドA及び入力フィールドBの入力内容が、それぞれ選択肢A1及びB1であるときに、入力フィールドCの選択肢C3が選択されることはあり得ないとする。このような場合、絞り込み制御部17は、入力フィールドA及び入力フィールドBにおいて、それぞれ選択肢A1及びB1が選択されたことを条件に、入力補助画面表示制御部16の第2入力補助画面表示制御部162を制御し、第2補助画面F23における入力フィールドCの選択肢から選択肢C3を除外して、選択可能な選択肢を選択肢C1及びC2のみとする。

【0050】なお、ウェブページでのフレーム間における絞り込み制御は、フレーム間におけるデータの転送の場合と同様に、種々のスクリプト言語を用いて実現してもよい。

【0051】入力操作部14は、例えばマウス等のポインティングデバイス又はキーボード等を含み、入力補助画面におけるデータ選択等のデータ入力操作を制御し、オペレータにより入力されたデータを入力画面の所定の票番へ転送するようフレーム間データ転送制御部15に指示する。

【0052】フレーム間データ転送制御部15は、入力補助画面表示制御部16により入力補助画面に入力さ

れ、表示された入力データを、入力画面表示制御部12の複数のデータフィールド群の各データフィールドにそれぞれ逐次転送して登録する。

【0053】次に、図3のように構成されたデータ入力処理システムの動作について、表示画面を示す図4を参照して、説明する。

【0054】ウェブページの画面は、フレーム分割部11によりフレーム分割され、図4に示すように、入力画面表示制御部12により表示される入力画面F21と、入力補助画面表示制御部16の第1補助画面表示制御部161及び第2補助画面表示制御部162により表示される第1補助画面F22及び第2補助画面F23を有する。入力画面F21には、データフィールドA、データフィールドB及びデータフィールドCの各入力枠からなる票番1のデータフィールド群、データフィールドA、データフィールドB及びデータフィールドCの各入力枠からなる票番2のデータフィールド群、…、を含む複数のデータフィールド群が表示される。

【0055】また、第1補助画面F22には、入力フィールドA及び入力フィールドBの各選択入力枠が表示され、第2補助画面F23には、入力フィールドCの選択入力枠が表示される。第1補助画面F22の入力フィールドAは、例えば、選択肢A1、選択肢A2及び選択肢A3からなる選択肢による択一的な多肢選択による選択入力枠として構成され、入力フィールドBは、例えば、選択肢B1、選択肢B2及び選択肢B3からなる選択肢による択一的な多肢選択による選択入力枠として構成される。第2補助画面F23の入力フィールドCは、例えば、選択肢C1、選択肢C2及び選択肢C3からなる選択肢による択一的な多肢選択による選択入力枠として構成される。但し、第2補助画面F23の入力フィールドCは、第1補助画面F22の入力フィールドA及び入力フィールドBにおいて、それぞれ選択肢A1及び選択肢B1が選択された場合、絞り込み制御部17の制御により、第2補助画面表示制御部162により、所定の選択肢（例えば、選択肢C1及び選択肢C2）のみが選択対象となる。

【0056】例えば票番順にデータ入力を行っている場合、オペレータは、例えば票番1の各データフィールドA、B、Cに対する入力を行うために、入力操作部14のマウス等の操作により、第1及び第2の補助画面F22及びF23の入力フィールドA…Cの各選択肢A1～A3、B1～B3、C1～C3の選択する。フレーム間データ転送制御部15は、第1及び第2の補助画面F22及びF23の入力フィールドA、B、Cの各選択肢A1～A3、B1～B3、C1～C3において選択されたデータを、入力画面F21の票番1のデータフィールドA、B、Cに転送して登録する。

【0057】順次同様に、フレーム間データ転送制御部15は、第1及び第2の補助画面F22及びF23の入

力フィールドA、B、Cの各選択肢A1～A3、B1～B3、C1～C3の選択により入力されたデータを、各票番の各データフィールドA、B、Cに転送して登録する。

【0058】また、第1及び第2の補助画面F22及びF23の入力フィールドA、B、Cの各選択肢A1～A3、B1～B3、C1～C3の選択により、任意の票番の各データフィールドA、B、Cに対する入力操作が完了した時点で、例えば所定の転送操作によりオペレータが転送先の票番を指定して、入力画面F21の指定した票番のデータフィールドA、B、Cに転送して登録することもできる。

【0059】なお、第1補助画面F22における入力フィールドA及びBの選択入力内容を条件とする第2補助画面F23における入力フィールドCの絞り込み制御については、入力内容に応じて種々の制御パターンを設定することができる。また、絞り込み制御部17は、第2補助画面F23における入力フィールドCの選択入力内容を条件として第1補助画面F22における入力フィールドA又はBの絞り込み制御を行うようにしてもよい。また、絞り込み制御部17による制御は、一方向でなく双方向の制御でもよく、補助画面を一層細分化してもよく、補助画面に配置する入力フィールドを種々に設定してもよい。

【0060】このように、従来のシステムでは、すべての票番の帳票の各々に対し、固定的に選択肢を用意する必要があり、動的に選択肢を制御変更することは困難であったが、図3のデータ入力処理システムでは、実際に入力に使用する入力フィールドが入力画面F21とは独立した第1及び第2の補助画面F22及びF23に配置される。このため、選択型入力フィールドの内容を、他の補助画面の入力内容に応じて動的に変更することができるため、例えば必要に応じて大量の選択肢データを絞り込み、入力操作の負荷を軽減することができる。例えば、入力フィールドの選択肢が100件だとすると、従来のシステムでは、各票番毎に100個の選択肢の中から1つを選択しなくてはならない。しかしながら、選択肢の絞り込み制御を行うことによって、必要最低限の件数、例えば10件等の少ない選択肢から選択すればよいことになる。

【0061】図5は、この発明の第3の実施の形態に係るデータ入力処理システムの構成を模式的に示している。

【0062】図5に示すデータ入力処理システムは、図1と同様のフレーム分割部11及び入力画面表示制御部12と、入力補助画面表示制御部18、入力操作部19及びフレーム間データ転送制御部20を備えている。

【0063】フレーム分割部11は、この場合、ウェブ入力フォームの表示画面を、図6に示すように、入力画面F31と補助画面F32にフレーム分割して表示させ

る。入力画面表示制御部12は、図1の場合と同様に、入力画面に複数のデータフィールドからなるデータフィールド群を複数群表示させるとともに、該データフィールド群に登録されたデータを保持する。この場合の各データフィールドは、入力操作による選択入力等の機能を有しておらず、単に登録された入力データを保持し且つ表示する。

【0064】入力補助画面表示制御部18は、補助画面F32に図1と同様の複数の入力フィールドからなる入力フィールド群を一群表示させるとともに、該入力フィールド群に入力されたデータを保持する機能を有する。さらに、入力補助画面表示制御部18は、補助画面F32に転送先の選択入力を行うための転送先選択フィールドを表示させ、この転送先選択フィールドで選択された転送先に、補助画面F32の入力フィールド群に入力されたデータを転送する。

【0065】すなわち、フレーム分割部11によりフレーム分割されて、入力補助画面表示制御部18により表示される補助画面F32は、例えば図6に示すように、入力フィールドA～Cのような複数の入力フィールドからなる一群の入力フィールド群を表示する。この場合の各入力フィールドは、入力操作による選択入力等の機能を有し、入力され且つ登録された入力データを保持し且つ表示する。さらに補助画面F32は、例えば図示するように、転送先を指定するための票番1～票番3の選択肢を有する選択入力フィールドからなる転送先入力フィールドを表示する。この場合の各転送先入力フィールドは、入力操作による選択入力等の機能を有し、登録された入力データを転送すべき入力画面F31の票番を指定する。

【0066】入力操作部19は、例えばマウス等のポインティングデバイス又はキーボード等を含み、入力補助画面におけるデータ選択等のデータ入力操作を制御し、オペレータにより入力されたデータを、転送先入力フィールドで選定された入力画面における所定の票番へ転送するようフレーム間データ転送制御部20に指示する。

【0067】フレーム間データ転送制御部20は、補助画面F32に入力表示された入力データを、補助画面F32において指定された転送先に従い、入力画面表示制御部12の複数のデータフィールド群の各データフィールドに逐次転送して登録する。

【0068】次に、図5のように構成されたデータ入力処理システムの動作について、表示画面を示す図6を参照して、説明する。

【0069】ウェブページの画面は、フレーム分割部11によりフレーム分割され、例えば図6に示すように、入力画面表示制御部12により表示される入力画面F31と入力補助画面表示制御部18により表示される補助画面F32を有する。この場合、入力画面F31には、データフィールドA、データフィールドB及びデータフ

ィールドCの各入力枠からなる票番1のデータフィールド群、同様にデータフィールドA、データフィールドB及びデータフィールドCの各入力枠からなる票番2のデータフィールド群、…、を含む複数のデータフィールド群が表示される。

【0070】また、補助画面F32には、入力フィールドA、入力フィールドB及び入力フィールドCの各選択入力枠からなる1組の入力フィールド群、並びに転送先の選択入力枠からなる転送先選択入力フィールドが表示される。補助画面F32の入力フィールドAは、例えば、選択肢A1、選択肢A2及び選択肢A3からなる選択肢による択一的な多肢選択による選択入力枠として構成され、入力フィールドBは、例えば、選択肢B1、選択肢B2及び選択肢B3からなる選択肢による択一的な多肢選択による選択入力枠として構成され、入力フィールドCは、例えば、選択肢C1、選択肢C2及び選択肢C3からなる選択肢による択一的な多肢選択による選択入力枠として構成される。そして、転送先入力フィールドは、例えば、票番1、票番2及び票番3からなる選択肢による択一的な多肢選択による選択入力枠として構成される。

【0071】例えば、オペレータは例えば票番1の各入力フィールドA、B、Cに対する入力を行うために、入力操作部19のマウス等の操作により、補助画面F32の入力フィールドA、B、Cの各選択肢A1～A3、B1～B3、C1～C3の選択するとともに、転送先入力フィールドの選択肢票番1～票番3において、例えば票番1を選択する。フレーム間データ転送制御部20は、入力されたデータを、入力画面F31の指定された転送先である票番1のデータフィールドA、B、Cに転送して登録する。このようにして、上述したデータ入力処理システムでは、入力補助画面にて入力されたデータの転送先を利用者が選択することができる。

【0072】なお、この発明のデータ入力処理システムは、専用のシステムとして構成することなく、通常のコンピュータシステムを用いて実現することができる。例えば、コンピュータシステムに上述の動作を実行するためのプログラムを格納した媒体（フロッピーディスク、CD-ROM等）から該プログラムをインストールすることにより、上述の処理を実行するデータ入力処理システムを構築することができる。なお、上述の機能を、OSが分担又はOSとアプリケーションの共同により実現する場合等には、OS以外の部分のみを媒体に格納してもよい。

【0073】また、コンピュータにプログラムを供給するための媒体は、狭義の記憶媒体に限らず、通信回線、通信ネットワーク及び通信システムのように、一時的且つ流動的にプログラム等の情報を保持する通信媒体等を含む広義の記憶媒体であってもよい。

【0074】例えば、インターネット等の通信ネットワ

ーク上に設けたFTP（File Transfer Protocol）サーバに当該プログラムを登録し、FTPクライアントにネットワークを介して配信してもよく、通信ネットワークの電子掲示板（BBS：Bulletin Board System）等に該プログラムを登録し、これをネットワークを介して配信してもよい。そして、このプログラムを起動し、OS（Operating System）の制御下において実行することにより、上述の処理を達成することができる。さらに、通信ネットワークを介してプログラムを転送しながら起動実行することによっても、上述の処理を達成することができる。

【0075】

【発明の効果】以上説明したように、この発明によれば、入力画面の読み込み負荷を軽減してレスポンスを向上し、しかも選択肢データのメンテナンスの容易化を実現し得るデータ入力処理システム、方法及び媒体を提供することができる。また、この発明のデータ入力処理システム、方法及び媒体によれば、選択肢データによる選択を動的に変化させて、入力操作に対する負荷を軽減することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】この発明の第1の実施の形態に係るデータ入力処理システムの構成を模式的に示すブロック図である。

【図2】図1のデータ入力処理システムの動作を説明するための表示画面の模式図である。

【図3】この発明の第2の実施の形態に係るデータ入力処理システムの構成を模式的に示すブロック図である。

【図4】図3のデータ入力処理システムの動作を説明するための表示画面の模式図である。

【図5】この発明の第3の実施の形態に係るデータ入力処理システムの構成を模式的に示すブロック図である。

【図6】図5のデータ入力処理システムの動作を説明するための表示画面の模式図である。

【図7】従来のウェブ入力フォームによるデータ入力処理の動作を説明するための表示画面の模式図である。

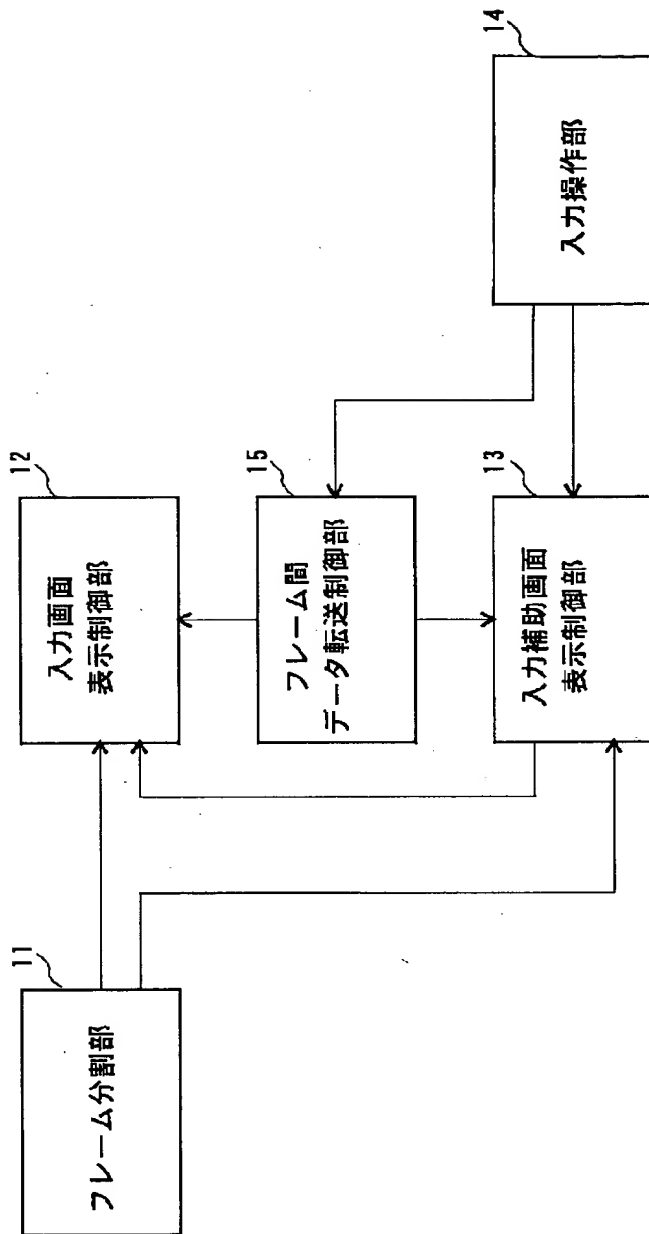
【図8】図7の画面を形成するためのHTMLにより記述されたウェブ入力フォームの概要の前半を示す図である。

【図9】図7の画面を形成するためのHTMLにより記述されたウェブ入力フォームの概要の後半を示す図である。

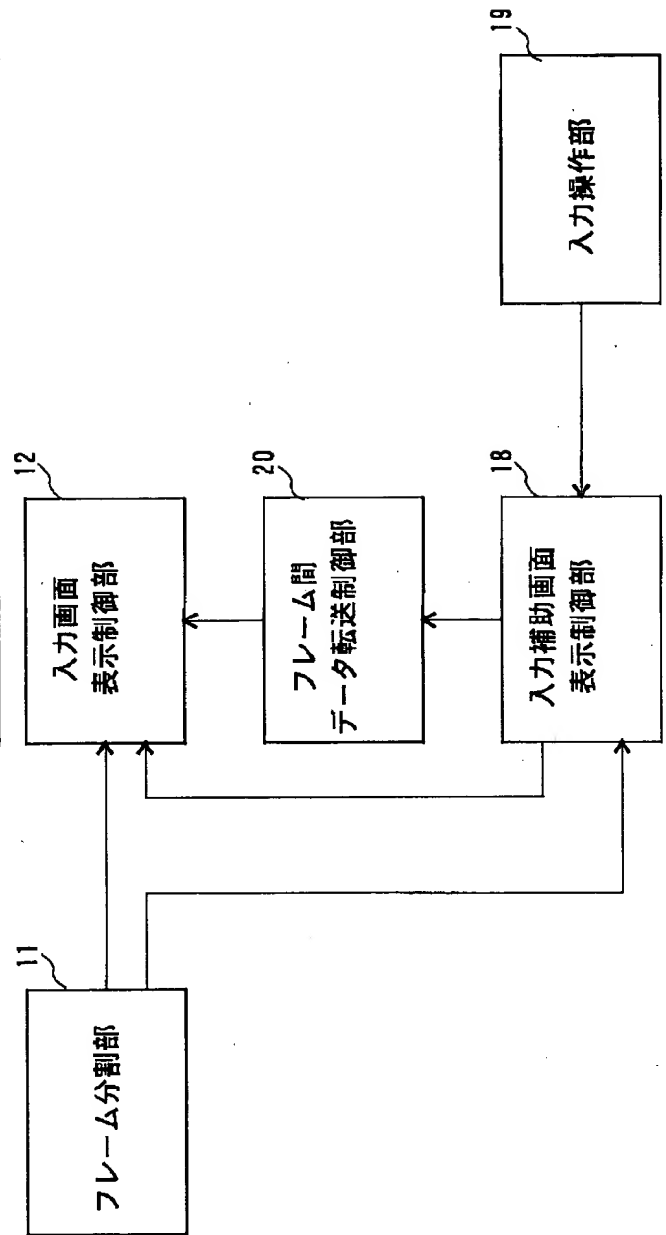
【符号の説明】

11	フレーム分割部
12	入力画面表示制御部
13, 16, 18	入力補助画面表示制御部
14, 19	入力操作部
15, 20	フレーム間データ転送制御部
17	絞り込み制御部
161	第1補助画面表示制御部
162	第2補助画面表示制御部

【図1】



【図5】



【図2】

【図2】

票番1

データフィールドA: 選択肢 A 1

データフィールドB: 選択肢 B 1

データフィールドC: 選択肢 C 1

票番2

データフィールドA: 選択肢 A 1

データフィールドB: 選択肢 B 1

データフィールドC: 選択肢 C 1

入力フィールドA: 選択肢 A 1 ▼

入力フィールドB: 選択肢 B 1 ▼

入力フィールドC: 選択肢 C 1 ▼

選択肢 C 1

選択肢 C 2

選択肢 C 3

【図4】

【図4】

票番1

データフィールドA: 選択肢 A 1

データフィールドB: 選択肢 B 1

データフィールドC: 選択肢 C 1

票番2

データフィールドA: 選択肢 A 1

データフィールドB: 選択肢 B 1

データフィールドC: 選択肢 C 1

入力フィールドA: 選択肢 A 1 ▼

入力フィールドB: 選択肢 B 1 ▼

入力フィールドC: 選択肢 C 1 ▼

選択肢 C 1

選択肢 C 2

選択肢 C 3

選択肢 C 4

【図6】

【図6】

票番1

データフィールドA: 選択肢 A 1

データフィールドB: 選択肢 B 1

データフィールドC: 選択肢 C 1

票番2

データフィールドA: 選択肢 A 1

データフィールドB: 選択肢 B 1

データフィールドC: 選択肢 C 1

入力フィールドA: 選択肢 A 1 ▼

入力フィールドB: 選択肢 B 1 ▼

入力フィールドC: 選択肢 C 1 ▼

転送先: 票番1 ▼

票番1

票番2

票番3

【図7】

【図7】

票番1

入力フィールドA: 選択肢 A 1 ▼

入力フィールドB: 選択肢 B 1 ▼

入力フィールドC: 選択肢 C 1 ▼

票番2

選択肢 C 1

選択肢 C 2

選択肢 C 3

入力フィールドA: 選択肢 A 1 ▼

票番3

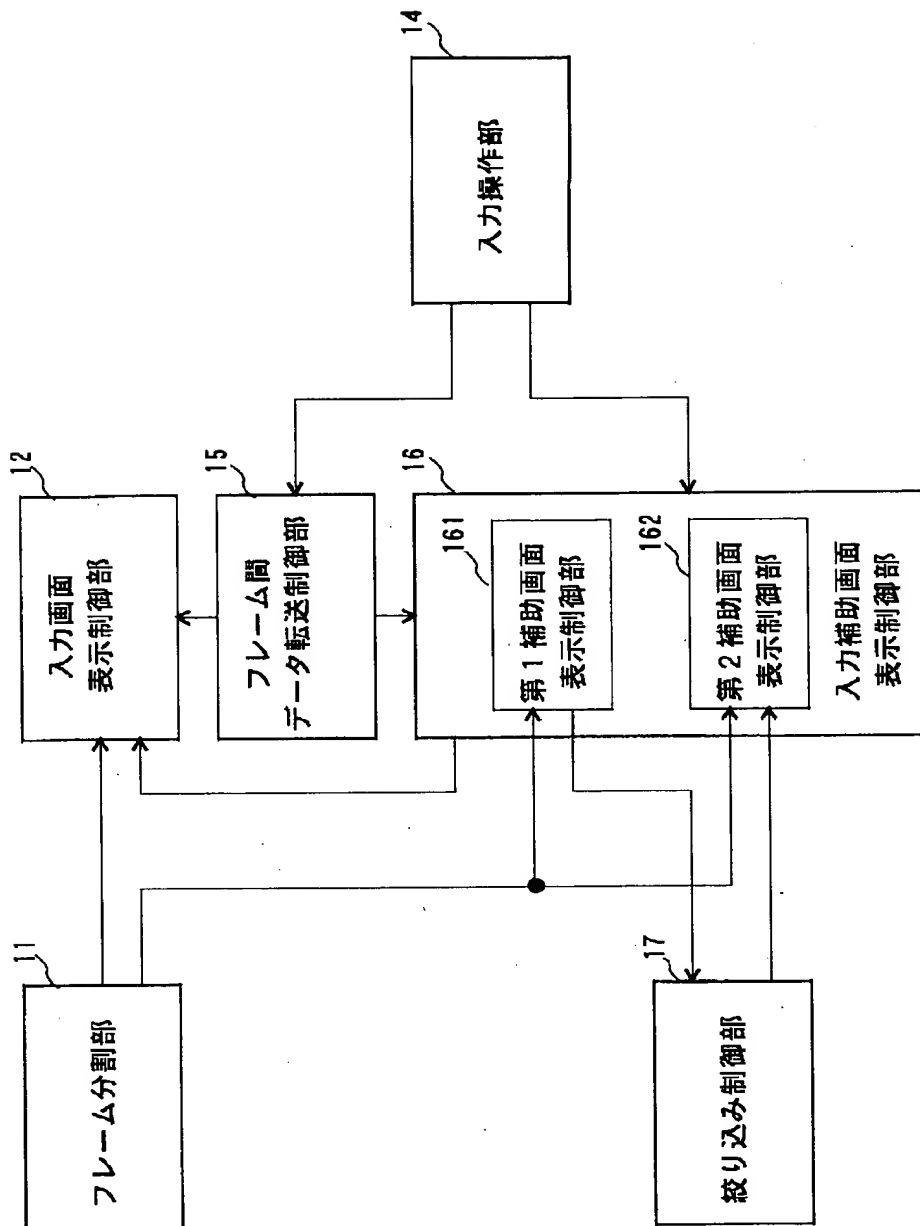
入力フィールドA: 選択肢 A 1 ▼

入力フィールドB: 選択肢 B 1 ▼

入力フィールドC: 選択肢 C 1 ▼

送信

【図3】



【図 8】

```

<HTML>
<HEAD>
<TITLE> 階入力</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<P>
  ( 票 書 1 ) <BR>
</P>
<FORM>
  入力フィールド A :
  <SELECT name="フィールド A">
    <OPTION value="a1">選択肢 A 1
    <OPTION value="a2">選択肢 A 2
    <OPTION value="a3">選択肢 A 3
  </SELECT>
</FORM>
  入力フィールド B :
  <SELECT name="フィールド B">
    <OPTION value="b1">選択肢 B 1
    <OPTION value="b2">選択肢 B 2
    <OPTION value="b3">選択肢 B 3
  </SELECT>
</FORM>
  入力フィールド C :
  <SELECT name="フィールド C">
    <OPTION value="c1">選択肢 C 1
    <OPTION value="c2">選択肢 C 2
    <OPTION value="c3">選択肢 C 3
  </SELECT>
</FORM>
<P>
  ( 票 書 2 ) <BR>
</P>
<FORM>
  入力フィールド A :
  <SELECT name="フィールド A">
    <OPTION value="a1">選択肢 A 1
    <OPTION value="a2">選択肢 A 2
    <OPTION value="a3">選択肢 A 3
  </SELECT>
</FORM>
  入力フィールド B :

```

【図 9】

```

<SELECT name="フィールド B">
  <OPTION value="b1">選択肢 B 1
  <OPTION value="b2">選択肢 B 2
  <OPTION value="b3">選択肢 B 3
</SELECT>
</FORM>
<FORM>
  入力フィールド C :
  <SELECT name="フィールド C">
    <OPTION value="c1">選択肢 C 1
    <OPTION value="c2">選択肢 C 2
    <OPTION value="c3">選択肢 C 3
  </SELECT>
</FORM>
<P>
  ( 票 書 3 ) <BR>
</P>
<FORM>
  入力フィールド A :
  <SELECT name="フィールド A">
    <OPTION value="a1">選択肢 A 1
    <OPTION value="a2">選択肢 A 2
    <OPTION value="a3">選択肢 A 3
  </SELECT>
</FORM>
  入力フィールド B :
  <SELECT name="フィールド B">
    <OPTION value="b1">選択肢 B 1
    <OPTION value="b2">選択肢 B 2
    <OPTION value="b3">選択肢 B 3
  </SELECT>
</FORM>
  入力フィールド C :
  <SELECT name="フィールド C">
    <OPTION value="c1">選択肢 C 1
    <OPTION value="c2">選択肢 C 2
    <OPTION value="c3">選択肢 C 3
  </SELECT>
</FORM>
  :
<FORM>
  <INPUT type="submit" value="送信">
</FORM>
</BODY>
</HTML>

```

フロントページの続き

(72)発明者 小松 正典

東京都江東区豊洲三丁目3番3号 エヌ・
ティ・ティ・データ通信株式会社内

(72)発明者 山下 徹

東京都江東区豊洲三丁目3番3号 エヌ・
ティ・ティ・データ通信株式会社内

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☒ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER: _____**

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.